

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

ООО «Экспертстройинжиниринг»

Свидетельство об аккредитации
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.610756

142306, Московская область, г. Чехов, ул. Дружбы, д. 2А
тел.: +7 (499) 284-60-25, эл. почта: info@expsi.ru, сайт: www.expsi.ru

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального
директора

А.Г. Брюков
(должность, Ф.И.О., подпись)

«10» августа 2016 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

5	0	-	2	-	1	-	3	-	0	1	6	4	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

Комплексная жилая застройка. II-й этап. Жилой дом № 6 по адресу:
г. Москва, п. Сосенское, вблизи д. Столбово, уч. 2
(корректировка проектной документации по объекту капитального
строительства «Комплексная жилая застройка домами средней этажности.
II-й этап. Жилой дом № 6 по адресу: город Москва, поселение Сосенское,
вблизи деревни Столбово (Новомосковский административный округ)»)

(наименование, почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства)

Объект экспертизы

проектная документация без сметы и результаты инженерных изысканий

(результаты инженерных изысканий; проектная документация;
проектная документация и результаты инженерных изысканий)

А. Общие положения

1. Основание для проведения экспертизы – договор от 05.07.2016 г. № 2016-07-01-Э, дополнительное соглашение от 09.08.2016 г. № 1.

2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации – корректировка проектной документации и результаты инженерных изысканий.

3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта – «Комплексная жилая застройка. II-й этап. Жилой дом № 6 по адресу: г. Москва, п. Сосенское, вблизи д. Столбово, уч. 2» (Комплексная жилая застройка. II-й этап. Жилой дом № 6 по адресу: г. Москва, п. Сосенское, вблизи д. Столбово, уч. 2» (корректировка проектной документации по объекту капитального строительства «Комплексная жилая застройка домамисредней этажности. II-й этап. Жилой дом № 6 по адресу: город Москва, поселение Сосенское, вблизи деревни Столбово (Новомосковский административный округ)».

4. Основные технические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение	
		До корректи- ровки	После коррек- тировки
Основные технические показатели земельного участка			
Площадь участка по ГПЗУ	га	18,75	18,75
Площадь участка в границах проектирования, в т.ч.:		6720,0	12435,0
- для размещения жилого дома № 6	м²		6720,0
- общего пользования			5715,0
Площадь застройки	м²	2654,0	5650,0
Площадь покрытий (1498 м² на стилобате), в т.ч.:		2193,8	6158,4
- на участке размещения жилого дома № 6	м²		1850,0
- общего пользования			4308,4
Площадь озеленения (1282 м² на стилобате), в т.ч.:		1872,2	3406,6
- на участке размещения жилого дома № 6	м²		2000,0
- общего пользования			1406,6
Основные технические показатели здания			
Количество этажей	эт.	1-10-11-12-13 + подвал + верхний тех- нический этаж	8- 15+подв./техп одп.эт.
Максимальная отметка верха строительных конструкций	м	46,0	46,0
Количество квартир	шт.	496	709
Общая площадь квартир	м²	22950,0	22476,0
Общая площадь объекта, в том числе:		39480,0	34320,0
- жилой части здания	м²		28815,0
- помещений без конкретного функционального назначения		4135,0	2130,0
- подвала (подземной автостоянки)			3375,0
Строительный объем, в т.ч.:	м³	143200,0	137300,0
- подземной части		20000,0	20000,0
Количество квартир:		496	709
- студий	шт.	-	433
- однокомнатных		398	133
- двухкомнатных		-	143

- трехкомнатных		89	-
- четырехкомнатных;		8	-
- пятикомнатных		1	-
Количество машиномест	шт.	231	257

Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Назначение	Здания жилые общего назначения многосекционные, код (ОК 013-2014) – 100.00.20.11 здания гаражей подземных, код (ОК 013-2014) – 210.00.11.10.490
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Территория по сложности природных условий – средней сложности. Возможные опасные природные процессы - отсутствуют. Возможны техногенные воздействия, являющиеся следствием аварий на вблизи расположенных опасных производственных объектах и транспорте
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	Подземная автостоянка (пожарный отсек № 1): - степень огнестойкости – II; - класс конструктивной пожарной опасности – С0; - класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2; - категория по пожарной опасности – В. Жилые секции, включая встроенные нежилые помещения и техподполье (пожарные отсеки № 2, № 3): - степень огнестойкости – II. - класс конструктивной пожарной опасности – С0. - классы функциональной пожарной опасности: Ф 1.3, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф4.3. БКТП: - степень огнестойкости – II; - класс конструктивной пожарной опасности – С0; - класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1; - категория по пожарной опасности – В.
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеются
Уровень ответственности	Нормальный

5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания:

изыскательские организации:

- ООО «Группа проектной инженерии», 129075, г. Москва, ул. Шереметьевская, д. 85, стр. 2 (свидетельство о допуске от 24.02.2016 г. № 01-И-№ 1381-6, выданное саморегулируемой организацией НП Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве», регистрационный номер в реестре СРО-П-001-28042009) – генеральный директор Ватага А.И.;

генеральная проектная организация:

- ИП Манукян Валерий Арамаисович, 119113, г. Москва, Ленинский пр., д.91, к. 166 (свидетельство о допуске от 03.06.2016 г. № 11385, выданное саморегулируемой организацией НП Ассоциация проектировщиков «СтройОбъединение», регистрационный номер в реестре СРО-П-145-04032010) – главный инженер проекта Попенов Л.Н.;

проектная организация:

- ООО «Волгопромпроект», 423832, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, ул. Раскольниковых, д.45, офис 6 (свидетельство о допуске СРО-П-1491650220252-04-127, выданное саморегулируемой организацией НП СРО «Казанское объединение проектировщиков», регистрационный номер в реестре СРО-П-149-12032010) – главный инженер проекта Шайдуллин Т.Р.

6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, застройщик, технический заказчик – ООО «Лэнд Юг», 123100, г. Москва, ул. Мантулинская, д. 12/2.

7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком) – заявитель является застройщиком и техническим заказчиком.

8. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства – средства застройщика.

9. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

Земельный участок, отведенный под размещение жилого дома № 6, входит в состав земельного участка общей площадью 187500 м² (кадастровый номер 50:21:0120316:1155), находящегося в собственности ООО «Лэнд ЮГ» на основании свидетельства о государственной регистрации права собственности (серия 77-АС № 838653), выданного Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Москве от 24.05.2016 г.).

Участок расположен в центральной части проектируемой жилой застройки и граничит: с северо-востока – с проектируемым внутриквартальным проездом и далее – с территорией проектируемой общеобразовательной школы (корпус № 5), с юго-запада – с проектируемым внутриквартальным проездом и далее – с территорией проектируемого жилого дома (корпус № 4), с северо-востока – с проектируемым внутриквартальным проездом и далее – с территорией проектируемого жилого дома (корпус № 8), с юго-востока – с территорией проектируемого детского сада (корпус № 7).

~~На территории произрастает древесно-кустарниковая растительность.~~ Участок свободен от застройки и инженерных коммуникаций.

Участок строительства находится вне зоны влияния памятников историко-культурного наследия и не оказывает влияния на территорию охраняемого ландшафта. Памятников природы, культуры и архитектуры на участках и прилегающей территории нет.

ГПЗУ № RU 77-245000-013910 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования земельного участка – объекты размещения: жилых и нежилых помещений, инженерного оборудования многоквартирных жилых

домов; организаций розничной торговли продовольственными, непродовольственными группами товаров; офисных помещений, деловых центров с несколькими функциями; организаций общественного питания; учреждений и организаций бытового обслуживания, в том числе приемные пункты; учреждений дошкольного воспитания; помещений и технических устройств крытых спортивных сооружений ограниченного посещения; помещений и технических устройств подземных гаражей, стоянок;

условно разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;

вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка - объекты: виды использования, технологически связанные с основными видами разрешенного использования объектов капитального строительства; необходимые для хранения автотранспортных средств пользователей объектов основных видов разрешенного использования; необходимые для инженерно-технического и транспортного обеспечения объектов основных видов разрешенного использования;

предельное количество этажей - не установлено или предельная высота зданий, строений, сооружений – 46 м;

максимальный процент застройки в границах земельного участка – предельная застроенность – не установлена;

площадь земельного участка – 187500 м².

Иные показатели:

Общая площадь объекта 520560 м², в т.ч.: жилье – 270000 м²; офисы - 150000 м²; объекты торговли, рестораны - 12500 м²; КБО - 14300 м²; ДОУ - 2160 м² (225 мест); встроенные ДОУ - 6700 м² (240 мест); школа Самбо-70 - 15000 м² (1125 мест); подземный паркинг - 49900 м²; количество машиномест – 3899 м/м.

На чертежах ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;

ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, зон охраняемых объектов, иных зон);

зон действия публичных сервитутов.

Б. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

1. Основания и исходные данные для корректировки проектной документации:
основания для выполнения инженерных изысканий (дополнительных):

- технические задания на выполнение ООО «Группа проектной инженерии» инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, утвержденные заказчиком в 2014 году;

- программа инженерных изысканий, утвержденная заказчиком;

основания для разработки проектной документации:

- задание на корректировку проектной документации, утвержденное заказчиком в 2016 году;

- градостроительный план земельного участка № RU 77-245000-013910 (кадастровый № 50:21:0120316:1155), утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градострои-

тельству города Москвы от 22.10.2014 г. № 2666;

сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

- технические условия от 05.03.2014 г. № 21-1910/14, выданные ОАО «Мосводоканал» г. Москва (на водопотребление и водоотведение всей застройки);

- технические условия от 22.07.2016 г. № 53, №52, выданные ООО «Лэнд Юг» (на присоединение рассматриваемого жилого дома корпус № 6 к ранее запроектированным внеплощадочным сетям водоснабжения и канализации);

- технические условия на теплоснабжение от 22.07.2016 г. исх. № 1, выданные ООО «МедТех»;

- технические условия от 24.07.2016 г. № И-16-00-941217/102, выданные ПАО «МОЭСК» (на технологическое присоединение жилой застройки);

- технические условия от 21.07.2016 г. № 49, выданные ООО «Лэнд Юг» на электро-снабжение жилого дома № 6;

- технические условия от 27.05.2016 г. № 11/16-1, выданные ООО «Гран Лайн» (на обеспечение услугами телефонной связи, цифрового телевидения, передачи данных, телематическими услугами связи);

- технические условия от 27.05.2016 г. № 11/16-2, выданные ООО «Гран Лайн» (на обеспечение услугами кабельного телевидения);

- технические условия от 25.05.2016 г. № 063, выданные ООО «Южное производственно-техническое предприятие» (на подключение к сети проводного радиовещания);

- технические условия от 27.05.2016 г. № 31, выданные ООО «МиТол» (на проектирование, монтаж и диспетчеризацию лифтового оборудования).

2. Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования:

Основания и исходные данные для выполнения инженерных изысканий и подготовки первоначально разработанной проектной документации:

распоряжение администрации муниципального образования сельского поселения Сосенское от 29.06.2012 г. № 254-р/о «Об утверждении документации по планировке территории»;

распоряжение администрации муниципального образования сельского поселения Сосенское от 29.06.2012 г. № 255-р/о «Об утверждении документации по проекту межевания территории и градостроительных планов земельных участков»;

градостроительный план земельного участка № RU50503303-GRU21, утвержденный распоряжением администрации муниципального образования сельского поселения Сосенское от 29.06.2012 г. № 255-р/о «Об утверждении документации по проекту межевания территории и градостроительных планов земельных участков»;

градостроительный план земельного участка № RU50503303-GRU16, утвержденный распоряжением администрации муниципального образования сельского поселения Сосенское от 29.06.2012 г. № 255-р/о «Об утверждении документации по проекту межевания территории и градостроительных планов земельных участков»;

градостроительный план земельного участка № RU50503303-GRU15, утвержденный распоряжением Администрации муниципального образования сельского поселения Сосенское от 29.06.2012 г. № 255-р/о «Об утверждении документации по проекту межевания территории и градостроительных планов земельных участков»;

задание на разработку проектной документации объекта капитального строительства

гражданского назначения: «Комплексная жилая застройка домами средней этажности на земельном участке № 2 с кадастровым номером 50:21:120316:1155», утвержденное Инвестором-заказчиком - ООО «Лэнд ЮГ»;

задание на разработку проектной документации II этапа объекта капитального строительства гражданского назначения: «Комплексная жилая застройка домами средней этажности на земельном участке № 2 с кадастровым номером 50:21:120316:1155», утвержденное Инвестором-заказчиком ООО «Лэнд ЮГ» и согласованное Департаментом социальной защиты населения города Москвы от 05.12.2013 г.;

техническое задание на выполнение ООО «ГеоПроТехнология» инженерно-геодезических работ, утвержденное заказчиком в 2013 году.

В. Описание рассмотренной документации (материалов)

1. Описание результатов инженерных изысканий

Экспертиза результатов инженерных изысканий, выполненных для первоначально разработанной проектной документации на строительство объекта «Комплексная жилая застройка домами средней этажности. II этап. по адресу: город Москва, поселение Сосенское, вблизи деревни Столбово (Новомосковский административный округ)» проведена ООО «Научно-технический центр «Промбезопасность-Оренбург» с выдачей положительного заключения от 09.10.2013 г. № 1-1-1-0405-13.

1.1 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий (дополнительных):
инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания, выполненные ООО «Группа проектной инженерии».

Сведения о инженерно-геодезических изысканиях приведены справочно.

1.2 Инженерно-геодезические изыскания

Координаты и высоты исходных пунктов для создания планово-высотной опорной геодезической сети определены спутниковым методом с использованием GPS-приемников Topcon Hi-Per. Данные базовых станций СНГО г. Москвы получены по договору с ГУП «Мосгоргеотрест». Планово-высотное съемочное обоснование выполнялось методом прокладки теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования от пунктов ОГС. Измерения выполнялись электронным тахеометром Nikon NPL-352.

Система координат – Московская, система высот – Балтийская.

Площадь съёмки – 25,0 га.

Топографический план составлен в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м, с нанесенными надземными и подземными инженерными коммуникациями.

Подземные коммуникации нанесены на план по натурным измерениям, с последующим согласованием с организациями, их эксплуатирующими.

Рельеф территории равнинный. Абсолютные отметки поверхности от 163,0 м до 179,0 м.

1.3 Инженерно-геологические изыскания выполнены в июне 2016 года.

На участке проектируемого строительства пробурено 4 скважины глубиной 22 м, выполнено статическое зондирование грунтов в 4 точках, 8 испытаний грунтов винтовым штампом, выполнен комплекс лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов и коррозионных свойств грунтов и воды. При составлении отчета использованы

результаты инженерно-геологических изысканий, выполненных ЗАО «КТБ НИИЖБ» в 2013 году.

По литолого-генетическим признакам на участке выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями ($\alpha=0,85$) физико-механических характеристик грунтов:

№№ ИГЭ Геологи- ческий индекс	Наименование грунтов	Характеристики грунтов			
		Плотность грунта ρ , г/см ³	Удельное сцепление С, кПа	Угол внутр. трения ϕ , град.	Модуль деформа- ции Е, МПа
pdQIV	Почвенно-растительный слой. Мощность слоя до 0,3 м	-			
ИГЭ-1 prQIII	Глина тугопластичная, с прослоями и лин- зами песка мелкого, водонасыщенного. Мощность слоя от 4,4 - 6,8 м	1,96	32	15	24
ИГЭ-2 IQII	Суглинок полутвердый, с включением дресвы и щебня до 10 %, с редкими линза- ми песка мелкого, влажного. Мощность слоя 1,4 - 4,2 м	2,02	20	22	21
ИГЭ-3 IQII	Суглинки полутвердые, с включением щеб- ня до 10 %. Мощность слоя 8,7-10,8 м	2,02	25	29	29
ИГЭ-5 J3	Пески пылеватые, средней плотности, во- донасыщенные. Мощность слоя 1,0 -7,0 м	2,01	4	37	36

На участке проектируемого строительства вскрыт напорный водоносный горизонт на глубинах 18,0-19,2 м (абс. отм. 157,3-158,7 м), приуроченный к пескам пылеватым. Установившийся уровень зафиксирован на глубинах 9,9-11,2 м. Величина напора 7,6-8,8 м. Верхним водоупором служат флювиогляциальные суглинки. Нижним водоупором служат юрские глины.

Площадка строительства отнесена к неподтопляемой.

Подземные воды неагрессивны к бетонам марки W4, W6, W8 и к железобетонным конструкциям при постоянном погружении, слабоагрессивны к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании. Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей - средняя.

Коррозионная агрессивность грунтов на глубинах 0,0-3,0 м по отношению к углеродистой стали и к свинцовым оболочкам кабелей - средняя, к алюминиевым оболочкам кабелей - высокая, к бетонам всех марок и к арматуре железобетонных конструкций грунты не агрессивны.

Нормативная глубина сезонного промерзания в районе изысканий для глинистых грунтов - 1,35 м. Грунты в зоне сезонного промерзания - глины полутвердые (ИГЭ-1), отнесены к слабопучинистым.

Площадка проектируемого строительства отнесена к неопасной по возможности проявлений карстово-суффозионных процессов.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II.

1.4 Инженерно-экологические изыскания выполнены в июне 2016 года на территории строительства проектируемого жилого дома. В отчете о результатах изысканий содержатся следующие выводы:

- в ходе полного радиометрического обследования (гамма-излучения территории, удельной активности ЕРН в почве, значений плотности потока радона) установлено, что радиационная обстановка отвечает требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, Сан-

ПиН 2.6.1.2810-10; в представленных материалах не содержится ограничений по использованию земельного участка для строительства по радиологическим показателям;

- содержание в почве тяжелых металлов, мышьяка и 3,4-бенз(а)пирена во всех пробах в слое 0,0-2,0 м не превышает ПДК (ОДК), почва по санитарно-токсикологическим показателям относится к категории «допустимая»;

- содержание нефтепродуктов во всех пробах не превышает 1000 мг/кг, что согласно письму Минприроды РФ от 27.12.1993 г. № 04-25 соответствует категории загрязнения почвы «допустимая»;

- на основании результатов микробиологического и паразитологического обследования определена категория загрязнения почвы «чистая».

Рекомендации по использованию почв и грунтов:

- можно использовать без ограничений, исключая объекты и зоны повышенного риска.

В отчете содержатся результаты и выводы по исследованию уровней физических факторов, выполненных АИЛ ООО «ПРОИНЖГРУПП» (аттестат аккредитации от 13.02.2014 г. РОСС.RU.21СТ29):

- значения измеренных уровней шума на участке проектируемой жилой застройки на момент проведения исследований не превышают допустимые показатели, регламентированные СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для дневного и ночного времени суток (протокол от 28.06.2016 г. № 88-Ф);

- измеренные в контрольных точках уровни электрических и магнитных полей промышленной частоты (50 Гц), создаваемые при функционировании ДГУ, не превышают допустимых значений (протокол от 28.06.2016 г. № 89-Ф);

- на момент проведения измерений выявлено, что при осуществлении взлёта, посадки и пролёта ВС вблизи обследуемой территории расчётные эквивалентные и измеренные максимальные уровни звука соответствуют нормативным требованиям (не превышают значения, регламентированные ГОСТ 22283-2014) для дневного времени суток.

2. Описание технической части проектной документации

Проектная документация объекта капитального строительства «Комплексная жилая застройка домами средней этажности. II-й этап. Жилой дом № 6 по адресу: город Москва, поселение Сосенское, вблизи деревни Столбово (Новомосковский административный округ)» была рассмотрена:

- ООО «Мосэксперт» (свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС.RU.0001.610055) с выдачей положительного заключения от 24.12.2013 г. № 2-1-1-0695-13;

- ООО «ЭкспертПроектСервис» (свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС.RU.0001.610106) с выдачей положительного заключения от 11.06.2015 г. № 2-1-1-0095-15 – корректировка в части уточнения высоты жилого дома и основных технических показателей.

В соответствии с заданием, утвержденным заказчиком, корректировке подлежат все разделы проектной документации, в связи с уточнением наименования объекта и изменением архитектурных и объемно-планировочных решений проектируемого жилого дома.

Решения по размещению участка проектирования относительно существующих объ-

ектов на прилегающей территории корректировке не подлежат и данном заключении не рассматривались.

В составе представленных материалов имеется заверение генеральной проектной организации, подписанное главным инженером проекта Попеновым Л.Н. о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, градостроительным регламентом, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

2.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации

1	02/16-6-ПЗ	Пояснительная записка	ИП Манукян Валерий Арамаисович, 119113, г. Москва, Ленинский пр., д.91, к. 166 (свидетельство о допуске от 03.06.2016 г. № 11385, выданное саморегулируемой организацией НП Ассоциация проектировщиков «СтройОбъединение», регистрационный номер в реестре СРО-П-145-04032010)
2	02/16-6-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	То же
3	02/16-6-АР	Архитектурные решения	„
4	02/16-6-ИР и ЕО	Естественное освещение и инсоляция	„
5	02/16-6-КР	Конструктивные решения	„
6	02/16-6-ИОС 1	Внутренняя система электроснабжения	„
9	02/16-6-ИОС 2	Внутренняя система водоснабжения	„
10	02/16-6- ИОС 2.1	Автоматическое пожаротушение	„
12	02/16-6-ИОС 3	Внутренняя система водоотведения	„
14	02/16-6-ИОС 4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	„
16	02/16-6-СС-ИОС 5.1	Сети связи, телевидение, радиофикация	„
17	02/16-6-СВДС-ИОС 5.2	Система видео – домофонной связи	„
18	02/16-6-АСУД-ИОС 5.3	Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем.	„
19	02/16-6-АПС, СОУЭ – ИОС 5.4	Система Автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.	„
20	02/16-6-ОЗДС – ИОС 5.6	Охранно-защитная дератизационная система	„
21	02/16-6-ИОС 7	Вертикальный транспорт	„
21a	02/16-6-ИОС 7.1	Технологические решения.	„

		Подземная автостоянка	
22	02/16-6-ПОС	Проект организации строительства	„
23	02/16-6-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	„
24	02/16-6-МБП	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	„
25	02/16-6-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	„
26	02/16-6-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	„
27	02/16-6-БЭО	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	„
28	02/16-6-СКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	„
7	02/16-6- ИОС 1.1	Внутриплощадочные кабельные линии 10 кВ. Подстанции трансформаторные комплектные (ТП)	ООО «Волгопромпроект», 423832, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, ул. Раскольников, д.45, офис 6 (Свидетельство о допуске СРО-П-1491650220252-04-127, выданное саморегулируемой организацией НП СРО «Казанское объединение проектировщиков», регистрационный номер в реестре СРО-П-149-12032010)
8	02/16-6- ИОС 1.2	Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4 кВ и наружного электроосвещения.	То же
11	02/16-6- ИОС 2.2	Внутриплощадочные сети водоснабжения	„
13	02/16-6 - ИОС 3.2	Внутриплощадочные сети водоотведения.	„
14.1	02/16-6-ИОС 4.1	Тепловые сети	„
15	02/16-6- ИОС 5.1	Внутриплощадочные сети связи.	„

2.2 Схема планировочной организации земельного участка

В соответствии с заданием на корректировку, проектной документацией предусматривается:

- уточнение технико-экономических показателей земельного участка;

- изменение конфигурации локальных участков придомовой территории (плановой геометрии проездов, газонов, площадок и тротуаров);
- изменение вертикальной планировки на локальных участках придомовой территории, в том числе частичное изменение угловых отметок зданий, изменение положения и увеличение количества водоприемных устройств;
- изменение места установки трансформаторной подстанции и площадки для мусоросборников;
- изменение количества, ассортимента и мест высадки зеленых насаждений;
- изменение количества, ассортимента и мест размещения малых архитектурных форм;
- увеличение количества машиномест, размещаемых в границах участка строительства до 257;
- изменение планового положения открытых плоскостных автостоянок.

Решения по организации участка приняты на основании градостроительного плана земельного участка № RU 77-245000-013910, утвержденного приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 22.10.2014 г. № 2666.

На участке, отведенном под строительство, размещаются:

8-15-ти этажный 5-ти секционный жилой дом № 6 (№ 1 по СПОЗУ);

трансформаторная подстанция типа БКТП (№ 9 по СПОЗУ);

трансформаторные подстанции типа БКТП (№ 8 по СПОЗУ) – проектируемая в составе отдельного проекта.

Расчетное количество жителей – 720 человек (из расчета 40 м^2 суммарной поэтажной наземная площадь на человека, в соответствии с заданием на проектирование).

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к проектируемым объектам.

Подъезд к жилому дому осуществляется с проектируемой по отдельному проекту улице районного значения (пр.пр. 2-5-4), проходящей по восточной границе участка. Улицы примыкает к боковым проездам магистральных улиц общегородского значения «МКАД-поселок Коммунарка-аэропорт «Остафьево» и «Солнцево-Бутово-Видное». Согласно гарантийному письму застройщика от 19.07.2016 г. № 43 строительство пр.пр. 2-5-4 будет выполнено одновременно с вводом жилого дома в эксплуатацию.

Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

В качестве благоустройства придомовой территории предусматривается размещение:

- открытых площадок: для игр детей ($S=378,0 \text{ м}^2$); для занятий физкультурой ($S=128,5 \text{ м}^2$); для отдыха взрослого населения ($S=73,5 \text{ м}^2$); для установки контейнеров ТБО ($S=12,0 \text{ м}^2$);

- автостоянок общей вместимостью на 101 м/мест, из них: для постоянного хранения автомобилей жителей - 53 м/места; для временного (гостевого) хранения автомобилей – 44 м/мест, для персонала встроенных помещений (вне внутриворового пространства) - на 4 м/мест.

Расчетное количество мест (257 м/мест) постоянного хранения автомашин жителей размещаются в проектируемой подземной автостоянке вместимостью 204 м/места и на открытых парковках.

В соответствии с приведенными сведениями в разделе:

расчетное количество жителей микрорайона составляет 6,75 тыс. человек. На территории микрорайона размещаются: площадки игр для детей ($S=4725,0 \text{ м}^2$); отдыха взрослых ($S=675,0 \text{ м}^2$); занятия физкультурой ($S=5400 \text{ м}^2$). Общая площадь площадок (для игр детей, отдыха взрослых, занятия физкультурой) равна 10800 м^2 , что составляет более 10% от площади жилой зоны микрорайона (10,75 га);

жители проектируемой жилой застройки обеспечены проектируемыми и существующими объектами социально-бытового назначения (три ДОО общей вместимостью 665 мест, школа общей вместимостью 1125 мест), количество мест и площадь которых рассчитаны исходя из расчетного количества жителей микрорайона.

При благоустройстве территорий планируется установка малых архитектурных форм и озеленение территории с посадкой деревьев, кустарников и посевом газонов.

Организация рельефа запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом нормального отвода атмосферных вод. Отвод атмосферных вод с прилегающей территории - через дождеприемные решетки и колодцы в проектируемую внутриплощадочную сеть наружной дождевой канализации и далее в проектируемые очистные сооружения дождевых стоков, выполняемые по отдельному проекту согласно гарантийного письма заказчика строительства ООО «Лэнд Юг» от 20.07.2016 г. № 45.

2.3 Архитектурные решения

Корректировкой предусматривается изменение архитектурных и объемно-планировочных решений проектируемого жилого дома (с уточнением квартирографии).

Жилой дом – 8-15-ти этажное, пятисекционное здание с техподпольем, нежилым первым этажом и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой. Жилой дом П-образной в плане формы с размерами в осях $99,43 \times 55,54 \text{ м}$. Подземная автостоянка располагается под дворовым пространством, размерами в осях $67,14 \times 38,96 \text{ м}$.

Секции №№ А, Д - торцевые, 15-этажные, с размерами в осях $19,0 \times 24,70 \text{ м}$, $16,0 \times 24,70 \text{ м}$ (соответственно); секции № Б, Г - угловые, 15-8-этажные, с размерами в осях $24,60 \times 30,10 \text{ м}$ глубиной $17,40 \text{ м}$ и углом 90° ; секция № В - рядовая, 11-этажная, с размерами в осях $39,18 \times 18,80 \text{ м}$.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до низа окон последнего жилого этажа – $43,42 \text{ м}$. Максимальная отметка верха строительных конструкций – $46,00 \text{ м}$.

Высота этажей (от пола до потолка): техподполья – $1,8 \text{ м}$, первого – $3,95 \text{ м}$, типовых – $2,72 \text{ м}$; подземной автостоянки – $3,95 \text{ м}$.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола входных групп в жилую часть, соответствующий абсолютной отметке $176,00 \text{ м}$.

Набор помещений общественного назначения, состав помещений и площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование. В задании на проектирование не содержится требований по размещению в жилом доме квартир для семей с инвалидами, пользующимися креслами-колясками.

В здании размещаются:

на отметке «-2,160 м» - подземная автостоянка вместимостью 204 м/места, с совместным размещением мест хранения автомобилей манежного типа и с использованием полумеханизированных устройств, помещения хранения уборочного инвентаря, электрощитовые, тепловой пункт, комната хранения отходов, насосная хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, ИТП;

на 1 этаже (отм. 0,000): помещения охраны с санузлом и комнатой отдыха (на въезде

и выезде из автостоянки); три помещения без конкретной технологии (324,0 м²; 740,0 м²; 700,0 м²), входные группы в жилые части (тамбур, комната уборочного инвентаря, лифтовой холл), помещения временного хранения отходов в каждой секции; помещение управляющей компании; диспетчерская, центральный узел связи;

на 2-15 этажах – квартиры.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется с помощью лестничной клетки и двух лифтов грузоподъемностью 400 кг и 1000 кг (для перевозки пожарных подразделений). Доступ в автостоянку предусматривается по тротуару ramпы, а также по отдельной лестнице с уровня стилобатной части.

Доступ в автостоянку инвалидов на креслах-колясках не предусматривается.

Мусороудаление решено непосредственным вывозом из помещения временного хранения бытового мусора специализированными организациями на спецмашинах.

Трансформаторная подстанция – заводского изготовления (сертификат соответствия № РОСС RU.AB51.H01926, срок действия по 26.05.2018 г.).

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке 175,85 м.

2.4 Конструктивные решения

Проектными решениями предусматривается корректировка конструктивных решений в связи с изменением объемно-планировочных решений и квартирографии проектируемого жилого дома.

Жилой дом

Уровень ответственности здания – нормальный.

Расчет на устойчивость, прочность, пространственную неизменяемость в целом, а также отдельных конструктивных элементов, выполнен с применением программного комплекса ЛИРА-САПР (сертификат соответствия № РОСС RU.СП15.H00821, срок действия по 26.04.2017 г.).

Конструктивная схема – каркасная. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечиваются совместной работой пилонов, несущих стен (отдельно стоящих диафрагм жесткости, стен лестниц, шахт лифтов) с дисками междуэтажных перекрытий и покрытия.

В здании предусмотрены деформационные швы.

Все монолитные железобетонные конструкции выполнены из бетона класса В25, арматура – класса А500с и А240.

Фундамент:

под жилой дом – монолитная железобетонная плита толщиной 1000 мм. Относительная (от отм. 0,000) отметка низа плиты «-4,800» м;

под автостоянку – монолитная железобетонная плита толщиной 500 мм, Относительная (от отм. 0,000) отметка низа плиты «-4,200» м;

Под фундаментами предусмотрена подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Основанием под фундаментов служат глины полутвердые (ИГЭ-1) и тугопластичные (ИГЭ-1а) с минимальным расчетным сопротивлением 54,0 т/м². Максимальное давление под подошвой фундаментов – 29,0 т/м² (под жилым домом); 7,24 т/м² (под автостоянкой).. Средняя осадка основания – 5,5 см (под жилым домом); 5,25 см (под автостоянкой). Разность осадок – не превышает допустимую.

Гидроизоляция – оклеечная, из 2-х слоев «Техноэласт-МОСТ Б».

Наружные стены подземной части – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Утеплитель – экструзионный пенополистирол «Пеноплэкс» марки 35 ($\lambda=0,032$ Вт/м°C) толщиной 50 мм с защитным листом из АЦЭИД толщиной 10 мм.

Пилоны – монолитные железобетонные сечением 200x1200 мм, шаг – переменный от 2,7 м до 4,8 м:

Колонны автостоянки – монолитные железобетонные сечением 500x500 мм, основная сетка - 8,2x8,2 м.

Покрытие автостоянки (снизу- вверх): монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм с капителями над колоннами толщиной 200 мм; керамзитовый гравий по уклону толщиной от 30 мм до 150 мм; армированная цементно-песчаная стяжка толщиной 30 мм; 2 слоя «техноэласта»; защитно-дренирующая мембрана; геотекстиль; экструдированный пенополистирол «Техноплэкс 45» ($\lambda=0,032$ Вт/м°C) толщиной 150 мм; геотекстиль; дренажная мембрана типа «Плантер»; эксплуатируемое покрытие (брусчатка, газон – согласно решениям СПОЗУ).

Рампы – монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм (максимальный пролет – 4,6 м) с опиранием на несущие стены.

Внутренние стены - монолитные железобетонные толщиной 200 мм (отдельностоящие диафрагмы) и 160 мм (стены лестниц и лифтовых шахт).

Наружные стены (выше планировочной отметки земли) трех типов (изнутри-наружу):

1-й тип (зона пилонов и стен лестниц) – монолитный железобетон; кладка (с поэтажным опиранием) из керамических пустотелых блоков «Porothersm 38» ($\lambda=0,17$ Вт/м°C) по ГОСТ 530-2012. $R_{тр}=2,28$ м²°C/Вт; $R_0=2,26$ м²°C/Вт;

2-й тип (ненесущие, с поэтажным опиранием): кладка толщиной 440 мм из керамических пустотелых блоков «Porothersm 44» ($\lambda=0,144$ Вт/м°C) по ГОСТ 530-2012; кладка толщиной 85 мм из облицовочного керамического кирпича ($\lambda=0,64$ Вт/м°C) по ГОСТ 530-2012. $R_{тр}=2,99$ м² °C/Вт; $R_0=3,07$ м²°C/Вт.

3-й тип (зона рамп, пилонов лоджий, фрагменты стен 1-го этажа) - монолитный железобетон; минераловатная плита ($\lambda=0,045$ Вт/м°C) толщиной 150мм, с отделкой мокрой штукатуркой. $R_{тр}=1,5$ м² °C/Вт; $R_0=1,92$ м²°C/Вт.

Лестничные марши и площадки – монолитные железобетонные.

Перекрытия, покрытие жилого дома – монолитная железобетонная плита толщиной 250 мм. Утеплитель: над подвалом – минераловатные плиты ($\lambda=0,07$ Вт/м°C) толщиной 100 мм; покрытия – минераловатные плиты ($\lambda=0,045$ Вт/м°C) толщиной 200 мм. Разуклонка покрытия – керамзитовый гравий толщиной от 30 мм до 180 мм. $R_{тр}=4,48$ м² °C/Вт; $R_0=4,77$ м²°C/Вт.

Кровля – плоская, из 2-х слоев оклеечной гидроизоляции типа «техноэласт» с внутренним водостоком.

Перегородки: межквартирные – кладка толщиной 200 мм из пенобетонных блоков; внутриквартирные – кладка толщиной 80 мм из пазогребневых плит (обычные и влагостойкие) по ГОСТ 6428-83.

Окна – двухкамерные стеклопакеты в ПВХ переплетах по ГОСТ 30674-99; $R_{тр}=0,54$ м² °C/Вт; $R_0=0,57$ м² °C/Вт.

Витражи – сточно-ригельная структурная фасадная система из алюминиевого профиля с заполнением двухкамерным стеклопакетом; $R_{тр}=0,54$ м² °C/Вт; $R_0=0,83$ м² °C/Вт.

Двери: наружные – алюминиевые, с двухкамерным стеклопакетом; внутренние в тех.помещениях – металлические противопожарные по ГОСТ 31173-2003, внутренние деревянные – по ГОСТ 6629-88.

Ворота автостоянки - автоматические подъемно-секционные.

Решения по внутренней отделке помещений – в соответствии с ведомостью отделки помещений в зависимости от назначения.

Решения по наружной отделке – в соответствии с цветовым решением фасадов.

Трансформаторная подстанция

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5 по уплотненному песчаному основанию толщиной 200 мм.

Относительная отметка подошвы фундаментной плиты – «-1,800» м.

В ходе проведения экспертизы:

обращено внимание заявителя и заказчика, что при строительстве объекта заказчик и подрядные организации обязаны применять только сертифицированные строительную продукцию и оборудование. Применение материалов, в том числе отделочных, конструкций, изделий и оборудования без наличия соответствующих сертификатов соответствия не допустимо.

2.5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

2.5.1 Водоснабжение и водоотведение

Проектными решениями предусматривается корректировка рассмотренных ранее решений в связи с изменением объемно-планировочных решений и квартирографии проектируемого жилого дома.

Водоснабжение и водоотведение – согласно технических условий от 05.03.2014 г. №21-1910/14, выданным ОАО «Мосводоканал» г. Москва, с разрешенными лимитами для всей застройки:

водопотребления - на хозяйственно-питьевые нужды – 1917,78 м³/сут; на противопожарные нужды – 150 л/с в т.ч. 110 л/с – наружное пожаротушение; 40 (30 + 10(2х5)) л/с - внутреннее пожаротушение;

водоотведения – 1737,78 м³/сут.

Также представлены технические условия от заказчика строительства ООО «Лэнд Юг» на присоединение рассматриваемого жилого дома корпус № 6 к ранее запроектированным внеплощадочным сетям водоснабжения и канализации от 22.07.2016 г. № 53, №52, с разрешенными лимитами водопотребления и водоотведения для рассматриваемого здания поз. 6 – 169,58 м³/сут.

Ожидаемый гарантированный напор воды в точке присоединения – 10 м вод. ст.

Водоснабжение

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения проектируемой застройки по адресу: г. Москва, ТиНАО, поселение Сосенское вблизи д. Столбово, участок № 2 в составе десяти домов (по СПОЗУ №1-10) в т.ч. рассматриваемой площадки

строительства в составе шести домов поз. 1-4, 6, 7 с рассматриваемым жилым домом поз. № 6 является ранее запроектированная внеплощадочная кольцевая сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения низкого давления 2Д400 мм, рассмотренная в составе проекта «Прокладка внеплощадочных сетей водопровода и канализации по объекту: г. Москва, ТиНАО, поселение Сосенское вблизи д. Столбово, участок №2» (положительное заключение государственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» от 14.07.2016 г. № 50-2-1-3-0137-16).

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение – от ранее запроектированной внеплощадочной кольцевой сети водоснабжения 2Д400 мм, с прокладкой кольцевой внутриплощадочной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения для водоснабжения жилых домов поз. 1-4, 6, 7 из ПД100 SDR17 труб (по ГОСТ 18599-2001) 2Д400х23.7 мм и устройством водопроводного ввода в проектируемый жилой дом по СПОЗУ № 6 из ПД100 SDR17 труб (по ГОСТ 18599-2001) 2Д225х12.8 мм. Глубина заложения труб – по профилю в пределах от 2,20 м до 2,60 м от планировочных отметок земли. Колодцы на сети – из сборных железобетонных элементов, с установкой заборной арматуры и пожарных гидрантов.

На вводе в здание предусматривается водомерный узел с двумя водосчетчиками Д80 мм (по одному на каждый ввод, с учетом пропуска пожарного расхода); на ответвлениях водопровода в квартиры – поквартирные счетчики учета холодной и горячей воды Д15 мм, нежилые помещения – Д20 мм и регуляторы давления типа КФРД.

Внутренняя объединенная сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода (в т.ч. стояки) принята из стальных оцинкованных водопроводных труб (по ГОСТ 3262-75) Д100-50 мм, подводки – из полипропиленовых труб Д40-15 мм. Магистраль и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией типа «Энергофлекс».

Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды, с учетом ГВС – 58,5 м вод. ст., на противопожарные нужды – 58,0 м вод. ст.

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов жилого дома в подвале здания предусматривается повысительная насосная станция (НПС) оборудованная насосными установками:

хозяйственно-питьевого назначения с насосными агрегатами с ЧРП (2- рабочих, 1- резервный) производительностью 23,2 м³/ч, напором 58,5 м вод. ст.;

противопожарного назначения – в составе двух пожарных насосов (1- рабочий, 1- резервный) без ЧРП производительностью 64,8 м³/ч напором 68,5 м вод. ст.;

Горячее водоснабжение жилого дома – от проектируемого ГПП, с прокладкой циркуляционного трубопровода (в т.ч. стояки) из стальных оцинкованных водопроводных труб (по ГОСТ 3262-75) Д100-50 мм, подводки – из полипропиленовых труб Д40-15 мм. Магистраль и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией типа «Энергофлекс».

Поквартирная разводка внутренних сетей водоснабжения выполняется силами владельцев квартир.

Пожаротушение – согласно СТУ, разработанных ООО «Строительно-монтажное управление», согласованы Управлением надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по г. Москве (письмо от 29.07.2016 г. № 5094-4-8).

Наружное пожаротушение – от проектируемых пожарных гидрантов (не менее трех), расположенных на проектируемой внутриплощадочной кольцевой сети хозяйствен-

но-питьевого и противопожарного водоснабжения Д400 мм, с расходом воды 110 л/с.

Внутреннее пожаротушение – от проектируемых пожарных кранов Д50 мм с расходом воды 1 и 2 струи по 2,6 л/с + 10 л/с (спринклеры над проемами дверей). На нижних этажах предусмотрена установка диафрагм.

Внутриквартирное пожаротушение – с установкой отдельного крана Д20 мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованным шлангом Д19 мм длиной 15 м и распылителем. В помещении временного хранения мусора предусмотрена установка спринклера.

Внутреннее и автоматическое спринклерное пожаротушение (подземная автостоянка) – от проектируемого общего водопроводного ввода 2Д225 мм, с устройством в помещении автостоянки внутренней системы автоматического водяного спринклерного пожаротушения, совмещенного с внутренним противопожарным водопроводом в составе: подводящих трубопроводов из стальных электросварных труб (по ГОСТ 10704-91) 2Д219 мм; двух насосов пожаротушения (1-раб.; 1-рез.) с характеристиками $Q=181,6 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=56,3 \text{ м вод. ст.}$ каждого; «жокей-насоса» с характеристиками $Q=3,03 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H=61,5 \text{ м вод. ст.}$; гидропневмобака емкостью 50 л; двух водяных спринклерных узлов управления типа Д150 мм; подающих и распределительных трубопроводов из стальных электросварных труб (по ГОСТ 10704-91) Д150-32 мм; пожарных кранов Д65 мм; спринклерных оросителей.

Требуемый напор на внутреннее и автоматическое пожаротушение автостоянки – 61,0 м вод. ст.

Расход воды на внутреннее и автоматическое пожаротушение автостоянки – 44,4 л/с (30,0 л/с – спринклеры, +10,4 л/с – пожарные краны).

В помещении насосной станции для подключения установки пожаротушения к передвижной пожарной технике предусмотрены трубопроводы с выведенными наружу головками Д89 мм.

Водоотведение

Бытовая канализация – самотечная, со сбросом стоков от выпусков здания из ПВХ труб Д110 мм по проектируемой внутримплощадочной самотечной сети бытовой канализации из полиэтиленовых труб Д160-200-315-500 мм (проложенная на территории строительства жилых домов поз. 1-4, 6, 7) в ранее запроектированную КНС бытовых стоков застройки (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» от 14.07.2016 г. № 50-2-1-3-0137-16). Глубина заложения – по профилю не менее 1,3 м. Колодцы на сети – из сборных железобетонных элементов.

Отвод бытовых стоков от санузлов КУИ подземных этажей предусмотрен с помощью насосов Sololift с врезкой напорной линии из НПВХ труб Д50 мм во внутреннюю сеть бытовой канализации здания и установкой обратного клапана.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещений техподполья, ИТП и после пожаротушения автостоянки в здании предусматривается устройство приемков с погружными насосными агрегатами с отводом стоков в проектируемую наружную внутриквартальную сеть дождевой канализации.

Внутренние сети бытовой канализации жилого дома приняты из канализационных раструбных ПВХ труб Д50-110 мм.

Отведение поверхностных стоков

Водосток – с отводом дождевых и талых вод с кровли здания через дождеприемные воронки Д100 мм во внутреннюю сеть водостока и далее через проектируемые выпуски Д110 мм в наружную внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Внутренние сети водостока Д110 мм и выпуски Д110 мм приняты из напорных трубных ПВХ труб.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли здания – 62,17 л/с.

Дождевая канализация – самотечная, с отводом дождевых стоков и талых вод с рассматриваемой территории застройки жилых домов поз. 1-4, 6, 7 в т.ч. жилого дома № 6 через дождеприемные решетки и колодцы по проектируемой внутриплощадочной сети дождевой канализации из полиэтиленовых труб 250-1000 мм в проектируемые очистные сооружения дождевых стоков, выполняемые по отдельному проекту согласно гарантийного письма заказчика строительства ООО «Лэнд Юг» от 20.07.2016 г. №45.

Глубина заложения – по профилю не менее 1,3 м. Колодцы на сети – из сборных железобетонных элементов.

Объемы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
	Хозяйственно-питьевые нужды	Бытовые стоки
Жилой часть	169,05	169,05
Нежилые помещения	0,53	0,53
Итого по жилому дому:	169,58	169,58

2.5.2 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Корректировкой предусматривается изменение источника теплоснабжения жилого дома, с исключением решений по устройству индивидуальной крышной котельной и организацией системы теплоснабжения от отдельно стоящей газовой котельной (проектируемой в составе отдельного проекта).

Теплоснабжение – от проектируемой котельной производительностью 50 МВт, в соответствии с техническими условиями № ТУ от 22.07.2016 г. исх.№ 1, выданными ООО «МедТех».

Согласно гарантийному письму ООО «Лэнд Юг» от 20.07.2016 г. № 46 проектная документация по котельной будет разработана и представлена на экспертизу отдельным проектом. Строительство и ввод в эксплуатацию будут увязаны с вводом в эксплуатацию жилого дома № 6.

Разрешенный максимум теплоснабжения – 3,268 Гкал/час.

Температурный график сети теплоснабжения – 130-70⁰С.

Точка подключения – выходной коллектор проектируемой котельной.

Проектной документацией предусмотрена прокладка двухтрубных тепловых сетей от точки подключения до ИТП жилого дома №6 (Д426х10,0...Д159х4,5,0) с установкой тепловых камер в местах подключения перспективных потребителей, протяженностью 564 п.м.

Сети прокладываются подземно бесканально (под автодорогами – в монолитном непроходном канале) из стальных электросварных труб в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности.

Ввод тепловых сетей предусматривается в ИТП, расположенный в подвале с установкой: узлов учёта тепловой энергии и теплоносителя, насосного оборудования, пластинчатыми теплообменниками, запорно-регулирующей арматурой, КИПиА.

Присоединение систем отопления, вентиляции, теплоснабжения ВТЗ к тепловым сетям – по независимой схеме через пластинчатые водонагреватели; системы горячего водоснабжения – по закрытой двухступенчатой схеме.

Параметры теплоносителя после ИТП:

- для систем отопления, вентиляции, теплоснабжения ВТЗ – 90-70°C;
- для системы горячего водоснабжения – 65°C.

Расчётные тепловые нагрузки:

Наименование потребителей	Расчётные тепловые потоки, Гкал/час			Всего
	Отопление	Вентиляция, ВТЗ	ГВС	
Жилой дом корп. № 6	1,337	-	1,253	2,590
Нежилые помещения 1-го этажа (БКФН) корп. № 6	0,1	0,085	0,057	0,242
Подземная автостоянка корп. № 6	0,077	0,177	-	0,254
ИТОГО				3,086

Отопление:

жилых помещений – двухтрубными горизонтальными системами с поквартирной разводкой от главного стояка. Поквартирный учёт тепла предусмотрен с помощью установки на ответвлениях в шкафах узлов поквартирного учёта;

лестничных клеток – самостоятельными стояками от магистральных трубопроводов;

нежилых помещений (БКФН) – горизонтальными двухтрубными самостоятельными системами с прокладкой разводящих магистралей у пола первого этажа;

помещения автостоянки – воздушное, с помощью воздушно-отопительных агрегатов.

В качестве отопительных приборов приняты стальные конвекторы с терморегуляторами (по п. 6.4.9 СП 60.13330.2012), лестничных клетках – стальные конвекторы, в мусорокамерах, электрощитовых и технических помещениях, помещениях автостоянки – регистры из стальных гладких труб на сварке.

Вентиляция:

жилых помещений – приточно-вытяжная система с естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов с выбросом через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли. Вытяжка из последних этажей – через самостоятельные каналы с бытовыми вентиляторами. Приток – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги;

нежилых помещений (БКФН) – приточно-вытяжная система с механическим побуждением. Вытяжка осуществляется с помощью канальных вентиляторов; приток - с помощью приточных установок, расположенных под потолком обслуживаемых помещений. В холодное время года приточный воздух подогревается в водяных калориферах.

помещения автостоянки – приточно-вытяжная система с механическим побуждением и со 100% резервированием. Подача приточного воздуха (с подогревом) осуществляется в верхнюю зону автостоянки вдоль проездов, удаление воздуха – из верхней и нижней зон поровну.

Воздушно-тепловые завесы

Для предотвращения проникновения холодного воздуха на въездах в автостоянку, предусмотрена установка водяных воздушно-тепловых завес.

Противодымная защита

Для обеспечения незадымляемости путей эвакуации в начальной стадии пожара предусматривается устройство систем противодымной вытяжной вентиляции из помещения хранения автомобилей, из поэтажных коридоров и вестибюлей жилых секций через шахты дымоудаления с крышными вентиляторами через клапаны дымоудаления с электромеханическим приводом.

Подача наружного воздуха системой приточной противодымной вентиляцией осуществляется в лифтовые шахты, лестничные клетки типа Н2, зоны безопасности для МГН (с подогревом воздуха) при помощи осевых вентиляторов.

Предусмотрена компенсация объемов удаляемых продуктов горения в нижние части помещений и коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляцией.

2.5.3 Электроснабжение

Проектными решениями предусматривается корректировка рассмотренных ранее решений в связи с изменением объемно-планировочных решений и квартирографии проектируемого жилого дома, а также исключение решений по устройству встроенной трансформаторной подстанции с организацией системы электроснабжения от отдельно стоящей трансформаторной подстанции ТП (№ 9 по СПОЗУ).

Электроснабжение предусматривается выполнить в соответствии с требованиями технических условий от 24.07.2016 № И-16-00-941217/102, выданных ПАО «МОЭСК» на технологическое присоединение жилой застройки с максимальной электрической мощностью 8700 кВт и технических условий от 21.07.2016 № 49, выданных ООО «Лэнд Юг» на электроснабжение жилого дома № 6 с суммарной электрической мощностью 1331 кВт, от разных секций РУ-0,4 кВ проектируемой ТП № 9 с трансформаторами установленной мощностью 2х1250 кВА.

Гарантийным письмом от 02.08.2016 № 63 ООО «Лэнд Юг» обязуется заключить договор об осуществлении технологического присоединения к существующим электрическим сетям в соответствии с техническими условиями ПАО «МОЭСК» от 24.07.2016 № И-16-00-941217/102, до ввода объекта в эксплуатацию.

Проектируемая ТП-10/0,4 кВ (ТП № 9) принята отдельно стоящей, блочной, комплектной типа 2БКТП, полной заводской готовности.

Питание проектируемой ТП № 9 осуществляется от проектируемых силами ПАО «МОЭСК» пунктов секционирования СП-10 кВ (2 шт.), по двум кабельным линиям марки АПвПг-3(1х300/35)-10 длиной 370 м каждая.

Расчетная электрическая нагрузка объекта определена в соответствии с СП 31-110-2003, приведена к шинам РУ-0,4 кВ ТП № 9 и составляет 1331,2 кВт/1431,4 кВА, в том числе:

- жилая часть и лифты – 920,3 кВт;
- ИТП и водомерный узел – 11,5 кВт;
- нежилые помещения (БКФН) – 334,4 кВт;
- автостоянка – 65,0 кВт.

Предусмотрено наружное освещение прилегающей к жилому дому территории.

Распределение электроэнергии по потребителям объекта осуществляется от разных секций шин РУ-0,4 кВ проектируемой ТП № 9, по взаиморезервируемым кабельным линиям расчетных длин и сечений, прокладываемым до вводно-распределительных устройств (ВРУ) потребителя:

Наименование потребителя, № по СПОЗУ	Расчетная мощность, кВт	Марка и сечение кабеля	Длина, м	Источник электро-снабжения
ШВУ1 (жилая часть, секция А)	282,0	2 АВБШв-4х185-1	2х150, каждая	ТП № 9 2х1250 кВА Кз.ав – 1,14
ШВУ2 (жилая часть, секция Б)	243,0	2 АВБШв-4х150-1	2х150, каждая	
ШВУ3 (жилая часть, секция В)	272,0	2 АВБШв-4х185-1	2х75, каждая	
ШВУ4 (жилая часть, секция Г, Д)	284,0	2 АВБШв-4х185-1	2х75, каждая	
ВРУ (помещения БКФН №1)	148,0	АВБШв-4х185-1	185, каждая	
ВРУ (помещения БКФН №2)	65,0	АВБШв-4х95-1	160, каждая	
ВРУ (помещения БКФН №3)	140,0	АВБШв-4х185-1	65, каждая	
ВРУ (помещения БКФН №4)	65,0	АВБШв-4х70-1	40, каждая	
ВРУ (автостоянка)	72,2	АВБШв-4х70-1	40, каждая	

Категория надежности электроснабжения – II.

Аппаратура пожарной сигнализации и системы оповещения, аварийное освещение, противодымные системы, пожарные насосы, ИТП, лифты, въездные ворота и розеточная сеть для подключения пожарной техники в автостоянке, оборудование безопасности и связи отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и подключаются через устройства АВР.

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовых помещениях здания предусматривается установка шкафов вводно-учетных (ШВУ) в составе вводно-распределительных устройств (ВРУ), оснащенных защитными автоматическими выключателями, коммутационными аппаратами, приборами учета и устройствами АВР.

Распределительные и групповые сети выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ и действующих нормативных документов.

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2011 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначения помещений.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное (резервное и эвакуационное) освещение.

Учет электроэнергии выполняется счетчиками активной и реактивной энергии типа Меркурий 230 ART, устанавливаемыми на вводе ВРУ.

Тип системы заземления, принятый проектом, - TN-C-S, выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Защиту здания от прямых ударов молний предусматривается выполнить в соответствии с СО-153.34.21.122-2003 по III уровню.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого оборудования и квартирному учету.

2.5.4 Сети связи и сигнализации

Проектными решениями предусматривается корректировка рассмотренных ранее решений в связи с изменением объемно-планировочных решений и квартирографии проектируемого жилого дома.

В соответствии с письмом ООО «Лэнд Юг» от 19.07.2016 г. № 50 проектные работы по организации наружных сетей связи выполняются отдельным проектом, а строительство и ввод в эксплуатацию наружных сетей будут увязаны со сдачей в эксплуатацию жилого дома № 6.

Проектируемые внутриплощадочные сети пожарной сигнализации от БКТП до диспетчерской, расположенной в доме № 6 – с прокладкой кабеля UTP 4x2x0,5 (160 м) в телефонной кабельной канализации (протяженностью 12 м).

Проектной документацией предусмотрено оснащение жилого дома № 6 сетями телефонной связи общего пользования, радиовещания, телевидения, видеодомофонной связи, селекторной связи с зонами безопасности, диспетчеризации лифтового и инженерного оборудования.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности жилой дом № 6 оборудуется:

автономными дымовыми пожарными извещателями (помещения жилых комнат и кухонь квартир); адресной автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми и ручными пожарными извещателями. ТП полной заводской готовности оснащается комплектно системами АУПС и СОУЭ. Вывод сигналов тревоги предусматривается на АРМ «Рубеж», размещаемое в помещении диспетчерской проектируемого дома с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Для передачи сообщений о пожаре на пульт «01» предусматривается применение программно-аппаратного комплекса «Стрелец-Мониторинг». АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением: жилой части дома, помещений общественного назначения звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход»; подземной автостоянки громкоговорящими расчетной мощности и световыми указателями «Выход». Оповещение осуществляется от размещаемого в помещении охраны автостоянки оборудования системы речевого оповещения «Inter-M». Автостоянка разделена на 2 зоны пожарного оповещения.

2.5.5 Технологические решения

Подземная автостоянка на 204 машиноместа запроектирована с совместным размещением мест хранения автомобилей манежного типа и с использованием полумеханизированных устройств для хранения легковых автомобилей, работающих только на жидком топливе.

Въезд и выезд в автостоянку организованы отдельные по закрытым однопутным рампам (ширина пути – 3,1 м, уклон – 18%) с тротуаром шириной 0,8 м. Ширина проездов внутри стоянки – 6,1 м. На въезде и выезде запроектированы помещения охраны. Режим работы стоянки – круглосуточно, в 3 смены. Количество обслуживающего персонала – 12 человек.

Встроенные помещения без конкретного технологического назначения (БКФН)

Предполагаемое количество работников – 35 человек. В помещениях предусмотрены санузлы. Ориентировочный режим работы односменный, с 9-00 ч. до 18-00 ч.

2.6 Мероприятия по организации строительства

Проектными решениями предусматривается уточнение решений в связи с изменением схемы планировочной организации земельного участка и объемно-планировочных ре-

шений проектируемого жилого дома.

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения здания и сооружения; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; перечень видов строительных и монтажных работ; мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; основные конструктивные решения; календарный план строительства; стройгенплан; схему организации дорожного движения на период производства работ.

Общая продолжительность строительства жилого дома составляет 39 месяцев, в том числе подготовительный период 4,5 месяц.

2.7 Мероприятия по охране окружающей среды

Проектными решениями предусматривается уточнение решений в связи с изменением схемы планировочной организации земельного участка и объемно-планировочных решений проектируемого жилого дома.

Природоохранные ограничения – древесно-кустарниковая растительность.

В период строительства воздействие на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов. В процессе функционирования источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: наземные парковки общим количеством 68 м/мест, подземный паркинг на 204 м/места, разгрузочно-погрузочные площадка, площадка ТБО. Валовой выброс – 1,724 т/год, суммарная мощность выброса – 0,483 г/с. В целом функционирование проектируемого объекта будет воздействовать на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов.

Предусмотрены мероприятия по охране водной среды: при строительстве – исключение обслуживания и заправки строительной техники в зоне работ, предотвращение разливов горюче-смазочных материалов, установка биотуалетов, строительный водоотлив, мойка колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения при выезде со стройплощадки; при эксплуатации – подключение к централизованным сетям водоснабжения, хоз.-бытовой и ливневой канализации города, обустройство твердых покрытий проездов и площадок.

Почвенно-растительный покров чередуется с насыпными грунтами. Предусмотрены мероприятия по защите почвенного покрова, в т.ч.: снятие почвенно-растительного слоя, организация сбора отходов в специально отведенных местах. После завершения строительства выполняются работы по озеленению с использованием привозного и сохраненного почвенно-растительного грунта. Вырубка производится на основании предписания от 14.07.2016 г., выданного Департаментом природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы в количестве 201 дерево и 777 кустарников.

Представлен «Техрегламент процесса обращения с отходами строительства и сноса». Обращение с отходами во время строительства и эксплуатации объекта осуществляется в соответствии с требованиями экологической безопасности.

Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

В соответствии с заданием, утвержденным заказчиком, корректировке подлежат все разделы проектной документации, в связи изменением архитектурных и объемно-планировочных решений проектируемого жилого дома.

Решения по размещению участка проектирования относительно существующих объектов на прилегающей территории корректировке не подлежат и данным заключении не рассматривались.

Настоящим проектом предусмотрено строительство жилого 5-секционного 8-15-ти этажного здания (корп. № 6) с подземной автостоянкой на 204 машиноместа по адресу: г. Москва, поселение Сосенское, вблизи д. Столбово, уч. № 2.

Участок застройки ограничен с севера, востока, запада и юга землями поселения Столбово для перспективного строительства.

В материалах Постановления Правительства г. Москвы от 11.11.2015 № 731-ПП, схемы развития территории ТиНАО г. Москвы (Троицкого и Новомосковского Административного округов), а также Генерального плана сельского поселения Сосенское (Решение Совета депутатов МО с/п Сосенское Ленинского МР МО от 29.06.2012 № 000/43 «Об утверждении проекта внесения изменений в Генеральный план сельского поселения Сосенское»), градостроительного плана земельного участка № RU77-245000-013910, выданного 22.10.2014 г. Комитетом по архитектуре и градостроительству г. Москвы, ограничений использования земельного участка с кадастровым номером 50:210120316:1155 не предусмотрено (р. 2, л.л. 3и,4и ПЗ).

Схема планировочной организации земельного участка для строительства проектируемого жилого здания решена с учетом обеспечения требований, установленных для территорий санитарно-защитных зон существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций и перспективной застройки.

Проектом предусмотрены рекультивационные мероприятия на территории объектов повышенного риска в связи с «допустимой» категорией загрязнения почвы, в соответствии с требованиями раздела V СанПиН 2.1.7.1287-03.

На территории, отведенной под строительство проектируемого жилого здания, расположены площадки игр детей, отдыха взрослых, занятия спортом, наземные гостевые и приобъектовые автостоянки, которые размещаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СанПиН 2.1.2.2645-10.

Площадки для сбора, временного хранения бытовых отходов и мусора расположены на расстоянии до жилых зданий и придомовых площадок не менее 20 и не более 100 метров, согласно требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

В проектируемом жилом здании не предусматривается устройство мусоропровода; на 1-ых этажах запроектированы помещения для временного хранения бытовых отходов (с ежедневным вывозом специализированной организацией), вход в которые изолирован от других помещений здания. Материалами проекта предусмотрено устройство охранно-защитной дератизационной системы, что соответствует требованиям СП 3.5.3.3223-14.

Жилые комнаты, после корректировки объемно-планировочных решений, не граничат с шахтой лифта, машинным отделением, электрощитовыми, помещениями для временного хранения отходов, что удовлетворяет требованиям п. СанПиН 2.1.2.2645-10.

Кладовые для уборочного инвентаря, расположенные на 1-ом этаже проектируемого жилого корпуса, оборудованы раковиной, что соответствует требованиям п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Объемно-планировочные и инженерные решения по квартирам проектируемого дома соответствуют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Подземная автостоянка на 204 машиноместа отделена от жилой части здания этажом нежилого назначения, что удовлетворяет требованиям п. 3.5. СанПиН 2.1.2.2645-10. Размещение вентиляционных шахт подземной автостоянки соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (табл. 7.1.1, примечание 6).

На 1-ом этаже предполагается разместить технические помещения (электрощитовые, ИТП, венткамеры и др.). На площади 1-го этажа предусмотрены нежилые помещения коммерческого назначения, ЦУС, диспетчерская, помещения для управляющей компании. Помещения общественного назначения, встроенные в жилые здания, имеют входы, изолированные от жилой части здания, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

Размещение рабочих мест с компьютерной техникой соответствует требованиям СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

Расчеты естественного освещения выполнены в соответствии с методикой, изложенной в СП 23-102-203, расчеты инсоляции – в соответствии с требованиями раздела 7 и Приложения СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, и представлены в виде отдельного раздела «Естественное освещение и инсоляция» (02/16-6-ИР и ЕО). В отчете по результатам проведенных исследований содержатся следующие выводы:

- продолжительность инсоляции в жилых помещениях проектируемых домов соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01;

- продолжительность инсоляции на территории детских и спортивных площадок проектируемых жилых домов будет соответствовать требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 и составит более 3-х часов не менее чем на 50% площади;

- уровни естественного освещения будут соответствовать требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 и характеризуются значениями КЕО 0,55% и более для нормируемых помещений жилого дома;

- проектируемое здание не оказывает негативное воздействие на светоклиматический режим окружающей жилой застройки.

Инженерное обеспечение проектируемого жилого дома централизованное, от проектируемых коммунальных сетей и сооружений.

Основным источником шума в помещениях проектируемого здания и на придомовой территории являются: движение автотранспорта по территории проектируемого микрорайона, функционирование инженерного оборудования, авиационный шум.

В результате акустических расчетов и определения ожидаемых уровней шума на прилегающей территории установлено, что уровни расчетного эквивалентного и измеренного максимального авиационного шума превышают допустимые уровни на 6 и 4 дБА соответственно, что не соответствует требованиям п. 3.3 ГОСТ 22283-2014.

Материалами проекта предусмотрены архитектурно-строительные, технические и инженерные решения, позволяющие обеспечить нормативный шумовой режим в жилых помещениях и на территории проектируемой жилой застройки, в т.ч.: установка шумозащитных оконных блоков с индексом звукоизоляции не менее 27 дБА в режиме проветривания, использование многослойных конструкции наружных стен из материалов с высоким уровнем шумозащиты, расположение площадок с нормируемыми показателями среды обитания в зоне звуковых теней и др.

В соответствии с материалами проекта, принятые проектные решения обеспечивают нормативный уровень авиационного шума на территории проектируемой жилой застройки и внутри жилых помещений в дневное и ночное время (р. 8, л. 16 ПЗ).

Проведенный анализ расчетов рассеивания загрязняющих веществ показал, что приемные концентрации не превышают показатели гигиенических нормативов для атмосферного воздуха жилой застройки, полученные величины валовых выбросов могут квалифицироваться как предельно допустимые (ПДВ). Дополнительных мероприятий по охране атмосферного воздуха не требуется.

Сбор и утилизация твердых бытовых отходов производится согласно представленным расчетам. Для хранения отработанных люминесцентных ламп предусмотрено помещение в «1» этаже проектируемого дома.

2.8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектными решениями предусматривается уточнение решений в связи с изменением схемы планировочной организации земельного участка и объемно-планировочных решений проектируемого жилого дома.

Соответствие проектных значений параметров и других проектных характеристик здания требованиям пожарной безопасности обоснованы ссылками на требования Федеральных законов о технических регламентах, результатами расчета пожарных рисков, выполненного по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382, а также на основании специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности (далее – СТУ). Величина индивидуального пожарного риска не превышает значения одной миллионной в год в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ.

СТУ, разработанные ООО «Строительно-монтажное управление», согласованы Управлением надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по г. Москве (письмо от 29.07.2016 № 5094-4-8).

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием требований в нормативных документах по пожарной безопасности к:

- проектированию встроенной подземной автостоянки с превышением площади этажа в пределах пожарного отсека (не более 3 600 м²);
- проектированию встроенной подземной автостоянки с совместным размещением мест хранения автомобилей маневрного типа и с использованием полумеханизированных устройств;
- проектированию помещений (технических, хозяйственных кладовых жильцов) на этаже автостоянки, не относящихся к ней;
- проектированию жилого здания секционного типа с квартирами, расположенными на высоте более 15 м, без устройства аварийных выходов;
- проектированию жилого здания с устройством лестничных клеток типа П2 (П3) без световых проемов в наружных стенах на каждом этаже;
- проектированию лестничных клеток типа П2, имеющих выход наружу через вестибюль, без устройства тамбур-шлюза 1-го типа;
- устройству выходов на кровлю с лестничной клетки через противопожарные люки 2-го типа размером не менее 0,6х0,8 м по закрепленным стальным стремянкам;

– определению расхода воды на наружное пожаротушение жилого здания (пожарного отсека) этажностью не более 16-ти объемом свыше 50 000 м³ (не более 100 000 м³).

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ) и СТУ.

Противопожарные расстояния от проектируемого здания до соседних зданий и сооружений составляет не менее 6 м, до сооружений ТП – не менее 10 м.

Обеспечение действий пожарно-спасательных подразделений обеспечивается на основании документа предварительного планирования боевых действий, при этом:

- предусматривается устройство проездов для пожарных автомобилей с двух продольных сторон к жилым секциям шириной не менее 4,2 м;
- расстояние от внутреннего края подъездов до стен жилых секций высотой не более 28 м составляет не более 8 м, высотой более 28 м – не более 16 м. При этом минимальное расстояние до наружных стен не нормируется;
- предусматривается использование кровли автостоянки для подъезда пожарной техники с конструкциями, рассчитанными на нагрузку от пожарных автомобилей;
- не предусматривается устройство сквозных проходов в здании в связи с устройством стилобатной части;
- предусматривается устройство выходов на кровлю жилых секций высотой не более 50 м из лестничных клеток по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,75 x 1,5 м, а также через противопожарные люки 2-го типа размером не менее 0,6x0,8 м по закрепленным стальным стремянкам. Конструкции противопожарных люков обеспечивают условия непримерзания и фиксации в открытом положении с учетом параметров наружного воздуха в зимнее время года, направлении и скорости ветра на открываемые элементы конструкций, снеговой нагрузки. Конструктивное исполнение люков обеспечивают передвижение личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде с дополнительным снаряжением.

Сквозные проезды (арки) в жилых секциях запроектированы шириной не менее 3,5 м, высотой не менее 4,5 м и располагаются не более чем через каждые 300 м.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники, в т.ч. эксплуатируемое покрытие подземной автостоянки, рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Наружное пожаротушение здания предусматривается от трех пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети, на расстоянии не более 200 м от наружных стен здания с расходом воды не менее 110 л/с.

Организационно-техническими мероприятиями предусматривается создание и поддержание соответствующего противопожарного режима в соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, утверждённые Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме».

Здание разделяется на пожарные отсеки противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150:

пожарный отсек № 1 – подземная автостоянка с совместным размещением мест хранения автомобилей манежного типа и с использованием полумеханизированных уст-

ройств, включая помещения к ней не относящиеся, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 3 600 м²;

пожарный отсек № 2 – жилые секции №№ 1-3 (А, Б, В), включая встроенные нежилые помещения и техподполье с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2 500 м²;

пожарный отсек № 3 – жилые секции №№ 4, 5 (Г, Д), включая встроенные нежилые помещения и техподполье с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2 500 м².

Предел огнестойкости противопожарных преград и заполнения проёмов в противопожарных преградах принимается в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ.

Коммуникации из разных пожарных отсеков прокладываются в шахтах с ограждающими конструкциями из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 150.

Пожарный отсек № 1 – подземная автостоянка

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Категория по пожарной опасности – В.

В проектной документации предусматривается (в т.ч. с учетом СТУ):

- совместное размещение мест хранения автомобилей манежного типа и с использованием полумеханизированных устройств;

- отделение технических и вспомогательных помещений на этаже подземной автостоянки, ее не обслуживающих, от помещения хранения автомобилей перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа без устройства тамбур-шлюза 1-го типа с подпором воздуха при пожаре;

- выделение электрощитовых (ВРУ) противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа;

- выделение вентиляционных камер ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45;

- устройство в пожарном отсеке автостоянки мест для хранения маломощной двухколёсной техники (мото и вело транспорта), выделенных сетчатым ограждением с организацией запираемых проёмов;

- размещение помещений для вентиляционного оборудования, в т.ч. за пределами обслуживаемого пожарного отсека, в котором находятся обслуживаемые помещения (в т.ч. помещения категорий В1 – В3) с выделением противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа;

- использование для эвакуации людей с этажа подземной автостоянки лестничной клетки 1-го типа с шириной маршей не менее 1 м, ведущей на эксплуатируемое покрытие стилобатной части (покрытие автостоянки). В качестве второго и третьего эвакуационных выходов из помещения хранения автомобилей предусматриваются выходы на ramпы с уклоном не более чем 18 %, не изолированные от помещения хранения автомобилей. При этом с одной стороны ramп предусматривается тротуар шириной не менее 0,8 м;

- устройство эвакуационных выходов из вспомогательных и технических помещений автостоянки, а также из помещений, к ней не относящиеся, через помещение для хранения автомобилей;

- устройство проходов между автомобилями, ведущими на пути эвакуации, шириной не менее 0,8 м;

- определение минимально-необходимых расстояний по путям эвакуации от наиболее удалённого места хранения автомобилей до выхода наружу по рампе или в лестничную клетку;

- для определения параметров путей эвакуации число людей, одновременно находящихся на этаже автостоянки, принимали из расчёта один человек на одно машиноместо (без учета машиномест на втором ярусе);

- устройство в местах проезда и хранения автомобилей высоты помещений и ворот от пола до низа выступающих конструкций и подвесного оборудования не менее чем на 0,2 м наибольшую высоту автомобиля, но не менее 2 м;

- устройство двери выхода в лестничную клетку шириной не менее 0,9 м;

- обеспечение ширины двери при выходе из лестничной клетки наружу не менее 1 м;

- устройство ширины лестничных площадок не менее ширины маршей лестниц;

- устройство числа ступеней в одном марше между площадками от 3 до 16;

- отсутствие размещения в лестничной клетке трубопроводов с горючими газами и жидкостями, встроенных шкафов, открыто проложенных электрических кабелей и проводов (за исключением электропроводки для слаботочных устройств) для освещения коридоров и лестничной клетки и оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц;

- оборудование пожарного отсека автостоянки следующими системами противопожарной защиты:

автоматическими установками спринклерного пожаротушения. Обеспечивается размещение оросителей автоматической установки пожаротушения в местах двухъярусного хранения автомобилей с использованием полумеханизированных устройств с обеспечением орошения автомобилей на каждом уровне хранения;

внутренним противопожарным водопроводом;

автоматической пожарной сигнализацией с выводом сигнала о срабатывании систем противопожарной защиты здания на пульт ФКУ ЦУКС Главного управления МЧС России по г. Москве;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа;

системой противодымной защиты (дымоудаление из помещения хранения автомобилей с компенсацией воздуха в нижнюю часть помещения). Предусматривается устройство одной дымовой зоны площадью не более 3600 м².

Машиноместа для маломобильных групп населения на этаже автостоянки не предусматриваются.

Пожарные отсеки № 2, № 3 – жилые секции, включая встроенные нежилые помещения и техподполье

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Классы функциональной пожарной опасности: Ф 1.3, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф4.3.

Высота здания, определяемая разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проёма (окна) в наружной стене не превышает 50 м, отдельных жилых секций – не превышает 28 м.

В проектной документации предусматривается (в т.ч. с учетом СТУ):

- устройство техподполья, используемом только для прокладки инженерных коммуникаций, высотой не более 1,8 м (не является этажом) без секционного деления и без окон с примками или люков;
- устройство аварийных выходов из техподполья, без устройства эвакуационных;
- устройство над покрытием автостоянки в стенах надземной части дверей и окон с ненормируемыми пределами огнестойкости на расстоянии над кровлей менее 8 м, при этом покрытие проектируется с пределом огнестойкости не менее REI 150, отвечающее требованиям, предъявляемым к противопожарному перекрытию 1-го типа;
- отсутствие в наружной части противопожарной стены, разделяющей здание на пожарные отсеки, окон (дверей), без предъявления требований по огнестойкости к покрытию нижерасположенного пожарного отсека;
- разделение на секции противопожарными стенами 2-го типа (в месте блокирования пожарных отсеков – противопожарной стеной 1-го типа). Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0;
- отделение встроенных нежилых помещений от жилой части противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проемов;
- примыкание междуэтажных перекрытий к глухим участкам наружных стен без зазоров с устройством в местах примыкания междуэтажных поясов высотой не менее 1,2 м;
- выделение шахт лифтов (за исключением лифтов для транспортирования пожарных подразделений), включая двери шахт, противопожарными перегородками 1-го типа;
- проектирование квартир, расположенных на высоте более 15 м, без аварийных выходов, при выполнении следующих мероприятий:

устройство в жилой секции одного пассажирского лифта, имеющего режим работы «перевозка пожарных подразделений», отвечающего требованиям ГОСТ Р 53296-2009 (далее – лифт для пожарных) с устройством на этажах в лифтовых холлах зон безопасности;

отделение зон безопасности от других помещений и примыкающих коридоров противопожарными преградами, имеющими пределы огнестойкости: стены, перекрытия – не менее REI 60, двери – 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении;

выделение приквартирных коридоров на этажах, расположенных на высоте более 15 м, ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 60 с дополнительной защитой дверей в квартиры спринклерными оросителями;

оборудование прихожих квартир автоматической пожарной сигнализацией с установкой адресных дымовых пожарных извещателей;

- устройство в жилых секциях эвакуационных лестничных клеток типа Н2 с шириной маршей не менее 1,05 м без световых проемов в наружных стенах на каждом этаже с устройством аварийного освещения, запитанного по 1-ой категории надежности;

- обеспечение входа в лестничные клетки типа Н2 через противопожарные двери 1-го (жилые секции высотой более 28 м) и 2-го типа без устройства тамбура (лифтового холла);

- устройство выходов из лестничных клеток типа Н2 наружу через вестибюль, включая лифтовый холл, через противопожарные двери 1-го типа без устройства тамбур-шлюза 1-го типа;

- устройство дверей выхода в лестничные клетки шириной не менее 0,8 м;

- обеспечение ширины дверей при выходе из лестничных клеток наружу или в вестибюль не менее 1,05 м;

- устройство ширины лестничных площадок не менее ширины маршей лестниц;

- устройство числа ступеней в одном марше между площадками от 3 до 16;

- отсутствие размещения в лестничных клетках трубопроводов с горючими газами и жидкостями, встроенных шкафов, открыто проложенных электрических кабелей и проводов (за исключением электропроводки для слаботочных устройств) для освещения коридоров, лестничной клетки и оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц;

- устройство одного эвакуационного выхода из встроенных нежилых помещений общественного назначения на первом этаже здания при количестве людей в помещениях (группах помещений) не более 50 или площади помещений (групп помещений) не более 300 м²;

- обеспечение расстояния от двери наиболее удалённой квартиры до выхода в лестничную клетку не более 35 м;

- обеспечение ширины внеквартирных коридоров не менее 1,4 м;

- отсутствие разделения внеквартирных коридоров перегородками с дверями огнестойкостью EI 30, располагаемыми на расстоянии не более 30 м одна от другой и от торцов коридора;

- мероприятия по безопасности маломобильных групп населения (далее – МГН):

- беспрепятственность и безопасность передвижения МГН по участку к зданию;

- ширина входных дверей составляет не менее 1 м, внутренних – не менее 0,9 м;

- квартиры для маломобильных групп населения не предусмотрены в соответствии заданием на проектирование;

- обеспечение доступа МГН также на первый этаж в нежилые помещения общественного назначения;

- обоснование допустимых расстояний от наиболее удаленной точки помещения для инвалидов до двери наружу в пределах досягаемости за необходимое время эвакуации;

- оборудование пожарных отсеков следующими системами противопожарной защиты:

- внутренним противопожарным водопроводом в жилых секциях 12 этажей и более соответствии с СП 10.13130.2009. Во встроенных нежилых помещениях общественного назначения, выделенных противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями не ниже 2-го типа, в жилых секциях этажностью 12 и более – из расчета 1 струя с расходом воды не менее 2,5 л/с;

- автоматическим пожаротушением внеквартирных коридоров на этажах, расположенных на высоте более 15 м, с установкой над дверными проемами квартир спринклерных оросителей со стороны поэтажного коридора с параметрами по 1-й группе помещений, присоединенных к внутреннему противопожарному водопроводу;

- автоматическим спринклерным пожаротушением хозяйственных помещений для временного хранения мусора, совмещенной с внутренним противопожарным водопроводом жилой части, с параметрами по 2-й группе помещений согласно СП 5.13130.2009;

автоматической пожарной сигнализацией с выводом сигнала о срабатывании систем противопожарной защиты здания на пульт ФКУ ЦУКС Главного управления МЧС России по г. Москве;

системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре 2-го типа;

системой противодымной защиты (дымоудаление из внеквартирных коридоров (холлов), вестибюлей; подпор воздуха осуществляется в лестничные клетки типа Н2, шахты лифтов (отдельной системой в шахты лифтов для пожарных), в нижние части коридоров и вестибюлей, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объёмов, удаляемых из них продуктов горения, в помещения зон безопасности с подогревом воздуха до $+18^{\circ}\text{C}$).

Из нежилых помещений общественного назначения, расположенных на первом этаже, дымоудаление не предусматривается т.к. указанные помещения конструктивно изолированы от жилой части и имеют эвакуационные выходы непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещения не более 25 м и площадь каждого помещения не превышает 800 м^2 .

В каждой квартире на хозяйственно-питьевом водопроводе устанавливается отдельный кран, оборудованный стволом и рукавом, предназначенный для внутриквартирного пожаротушения.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ.

Источником электроснабжения здания является трансформаторная подстанция типа БКТП.

Противопожарные расстояния от БКТП до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей составляют не менее 9 м, при этом расстояние от стен зданий без проемов не нормируется.

К БКТП подъезд пожарных автомобилей предусматривается с одной из продольных сторон шириной не менее 3,5 м на расстоянии не далее 25 м от наружных стен.

Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

Расстояние в свету от кабеля, проложенного непосредственно в земле, до фундаментов зданий и сооружений составляет не менее 0,6 м. Прокладка кабеля непосредственно в земле под фундаментами зданий и сооружений не предусматривается.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1.

Категория по пожарной опасности – В.

2.9 Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп к объектам капитального строительства

Проектными решениями предусматривается уточнение решений в связи с изменением схемы планировочной организации земельного участка и объемно-планировочных решений проектируемого жилого дома.

Документацией предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность маломобильных групп населения (МГН):

устройство вертикальных подъемников на входах в жилые секции и пандусов с поручнями на входах в помещения БКФН;

продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд на кресла-колясках, не превышает 5%, поперечный – 1 - 2%;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

отметка пола лифтового холла соответствует отметке пола входного тамбура;

зоны безопасности для МГН на жилых этажах здания;

ширина коридоров, проходов и дверей принята с учетом возможностей маломобильных групп населения;

на открытых автостоянках выделены машиноместа для инвалидов (не менее 10 % от общего числа машиномест).

2.10 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Проектными решениями предусматривается уточнение решений в связи с изменением состава ограждающих конструкций.

Документация содержит решения по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства; схемы расположения в зданиях, строениях и сооружениях приборов учета используемых энергетических ресурсов.

В соответствии с представленными расчетами:

удельная теплозащитная характеристика здания составляет:

- для секции 8 эт. $k_{от}^{тп} = 0,131 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$, что меньше нормируемого значения – $0,132 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$;

- для секции 11 эт. $k_{от}^{тп} = 0,125 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$, что меньше нормируемого значения – $0,132 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$;

- для секции 15 эт. $k_{от}^{тп} = 0,106 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$, что меньше нормируемого значения – $0,132 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$.

удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период:

- для секции 8 эт. $q_{от}^{тп} = 0,100 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$, что меньше нормируемого значения – $0,319 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$;

- для секции 11 эт. $q_{от}^{тп} = 0,143 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$, что меньше нормируемого значения – $0,301 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$;

- для секции 15 эт. $q_{от}^{тп} = 0,2 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$, что меньше нормируемого значения – $0,29 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{ } ^\circ\text{C})$.

2.11 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации здания и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения. В соответствии со сведениями, приведенными в документации и в ГОСТ 27751-2014, примерный срок служ-

бы здания не менее 50 лет.

2.12 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)

Документация содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания. Нормативная периодичность выполнения работ по капитальному ремонту здания, необходимых для обеспечения его безопасной эксплуатации – 25 лет.

2.13 Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

По разделу «Водоснабжение и водоотведение»

В ходе проведения экспертизы проектная документация дополнена:

- техническими условиями с указанным максимумом теплотребления;
- проектными решениями по ИТП здания;
- тепловой нагрузкой по потребителям.

По разделу «Электроснабжение»

В ходе проведения экспертизы материалы дополнены:

- техническими условиями от 21.07.2016 г. № 49, выданными ООО «Лэнд Юг»;
- гарантийным письмом от 02.08.2016 г. № 63 ООО «Лэнд Юг»;
- сведениями о протяженности ПКЛ-0,4 кВ и обоснованием выбора сечений;
- сводным расчетом электрических нагрузок;
- решениями по электроснабжению ИТП;
- решениями по молниезащите;
- сведениями об используемых типах кабельной продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 31565-2012.

По разделу «Сети связи»

В ходе проведения экспертизы проектная документация дополнена:

- письмом ООО «Лэнд Юг» от 19.07.2016 г. № 50;
- структурными схемами внутренних сетей телефонизации, радиовещания, телевидения, видеодомофонной связи, селекторной связи с зонами безопасности, диспетчеризации лифтового и инженерного оборудования;
- проектными решениями по организации внутриплощадочных сетей пожарной сигнализации.

По разделу «Мероприятия по охране окружающей среды» и соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

представлен «Техрегламент процесса обращения с отходами строительства и сноса»;
 проектные материалы были дополнены перечнем отходов, образующихся от вырубки древесно-кустарниковой растительности;
 материалы проекта дополнены:

- информацией по уровню физических факторов (шум, авиационный шум, электромагнитные поля) на участке размещения жилой застройки;
- расчетами и выводами по инсоляции нормируемых площадок и жилых помещений окружающей застройки;
- рекультивационными мероприятиями на объектах повышенного риска в связи с «допустимой» категорией загрязнения почвы;
- информацией по хранению использованных люминесцентных ламп в жилых домах;
- откорректированы в части места размещения контейнеров для сбора мусора; объёмно-планировочных решений в отношении помещений, граничащих с шахтами лифта; размещения участков для стоянки автотранспорта персонала помещений общественного назначения.

По разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

В ходе проведения экспертизы заказчик-застройщик проинформирован о необходимости согласования специальных технических условий в порядке, установленном приказом Минрегиона России от 1 апреля 2008 г. № 36 «О порядке разработки и согласовании специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства» (Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ или Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов) для придания им статуса технических норм. При экспертизе проектной документации было учтено согласование с Управлением надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по г. Москве, принятых в специальных технических условиях, инженерных решений в части проектирования мероприятий по пожарной безопасности.

Г. Выводы по результатам рассмотрения

Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Инженерные изыскания, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствуют требованиям технических регламентов.

Выводы в отношении технической части проектной документации

Раздел проектной документации *«Пояснительная записка»* соответствует требованиям нормативных технических документов, требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Раздел проектной документации *«Схема планировочной организации земельного участка»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Архитектурные решения»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Конструктивные решения»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов и результатам инженерных изысканий.

Раздел проектной документации *«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Проект организации строительства»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»* соответствует экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям к содержанию разделов проектной документации и результатам инженерных изысканий.

Раздел проектной документации *«Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства и сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта капитального строительства «Комплексная жилая застройка. II-й этап. Жилой дом № 6 по адресу: г. Москва, п. Сосенское, вблизи д. Столбово, уч. 2» (корректировка проектной документации по объекту капитального строительства «Комплексная жилая застройка домами средней этажности. II-й этап. Жилой дом № 6 по адресу: город Москва, поселение Сосенское, вблизи деревни Столбово (Новомосковский административный округ)» соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Заместитель генерального директора

2.1.2 Объемно-планировочные и архитектурные решения

Квалификационный аттестат № ГС-Э-2-2-0022, срок действия по 18.10.2017 г.

3.1 Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Квалификационный аттестат № МС-Э-82-3-4527, срок действия по 22.10.2019 г.

Номер тома: 1-28

А.Г. Брюков

Главный специалист

2.1 Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Квалификационный аттестат № ГС-Э-26-2-1128, срок действия по 19.07.2018 г.

Номер тома: 1-28

А.А. Тычкин

Главный специалист

1.1 Инженерно-геодезические изыскания

Квалификационный аттестат № МС-Э-82-1-4535, срок действия по 22.10.2019 г.

1.2 Инженерно-геологические изыскания

Квалификационный аттестат № ГС-Э-70-1-2238, срок действия по 25.12.2018 г.

Номер тома: б/н

И.О. Литвинова

Главный специалист

1.4 Инженерно-экологические изыскания

Квалификационный аттестат № МС-Э-8-1-5216, срок действия по 03.02.2020 г.

2.4.1 Охрана окружающей среды

Квалификационный аттестат № МС-Э-82-2-4543, срок действия по 22.10.2019 г.

Номер тома: 1-28

И.Д. Хороший

Главный специалист

2.2.1 Водоснабжение, водоотведение и канализация

Квалификационный аттестат № ГС-Э-2-2-0026, срок действия по 18.10.2017 г.

Номер тома: 1-34

Н.В. Горелов

Главный специалист

2.2.2 Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Квалификационный аттестат № ГС-Э-2-2-0029, срок действия по 18.10.2017 г.

Номер тома: 1-28

Е.С. Кузнецова

Главный специалист

2.3.1 Электроснабжение и электропотребление

Квалификационный аттестат № ГС-Э-29-2-1242, срок действия по 31.07.2018 г.

Номер тома: 1-28

В.А. Толкачева

Главный специалист

2.3.2 Системы автоматизации, связи и сигнализации

Квалификационный аттестат № МС-Э-6-2-6866, срок действия по 20.04.2021 г.

Номер тома: 1-28

А.Г. Афанасьев

Главный специалист

2.4.2 Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Квалификационный аттестат № МС-Э-60-2-3922, срок действия по 22.08.2019 г.

Номер тома: 1-28

С.П. Лобастов

Главный специалист

2.5 Пожарная безопасность

Квалификационный аттестат № МС-Э-14-2-5386, срок действия по 05.03.2020 г.

Номер тома: 1-28

И.Ю. Рогов

ПРОШУТО, ПРОУЧЕНО И
СРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

38 (МАКЕТ БОРТА)

мскт-а/оо)

(Signature)

